Beschreibungen neuer Spinnen.

Von

Eug. Keyserling.

Mit einer Tafel. (Tabula X.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 1. April 1863.

Fam. **Lycosidae.**

Lycosa vittata. (Tab. X. Fig. 7.)

Femina: Cephalothorace elongato, alte convexo, antice angustato, nigrescente fusco, vittis tribus pallidis; mandibulis, maxillis labiaque flavis; sterno griseo-flavo, dense piloso; pedibus elongatis, fusco-maculatis vel annulatis; abdomine toto dense flavo-piloso, supra vittis duabus nigrescente-fuscis ornato.

Totallänge 8^{mm}. Cephalothorax lang 4^{mm}, breit $2{,}5^{mm}$. Abdomen lang $4{,}6^{mm}$. Erster Fuss 11^{mm}. Vierter Fuss $16{,}5^{mm}$.

Der Cephalothorax ist lang, schmal, hochgewölbt, erhebt sich vorne am höchsten und fällt vorne steil ab. Der Kopf ist schwarz, der übrige Theil dunkelbraun, über dessen Mitte sich ein hell gelber, vorn und hinten spitz auslaufender Streifen zieht; die Seitenränder sind ebenfalls mit einem breiten gelben Bande geziert, in dessen Mitte ein brauner unterbrochener Strich schwach angedeutet ist.

Augen: Die vier vorderen liegen ziemlich hoch über dem Stirnrande und bilden einen etwas nach unten gebogenen Strich, von denen die beiden mittleren ein wenig grösser als die seitlichen sind; die beiden der Mittelreihe sind gross und nach vorne gerichtet; die der hintersten etwas kleiner als die letztern und sehen zur Seite und etwas nach hinten.

Die Mandibeln sind gelb mit braunen Haken am Ende und einzelnen schwärzlichen Härchen an der vorderen Seite.

Maxillen länger als breit, an der Basis wenig schmäler als in der Endhälfte, oben am Ende an der Aussenseite gerundet, innen schräg abgestutzt, haben eine gelbe Farbe und sind mit einzelnen dunkeln Borstchen bekleidet.

Die Lippe ist bräunlich-gelb, viereckig, breiter als lang, vorne gerundet abgestutzt und etwas schmäler als an der Basis.

Das Sternum hat eine ovale Form und ist dicht mit langen feinen schmutzig gelben Haaren bedeckt, zwischen denen sich einzelne, aufrechte, schwarze Borsten zeigen.

Füsse und Palpen gelb mit braunen Flecken, die bei manchen Exemplaren deutliche Ringe bilden, bei anderen dagegen nur schwach bemerkbar sind. Die Längenverhältnisse der Beine zu einander bieten nichts Abweichendes, sondern sind ebenso wie die der andern Arten dieser Gattung, nämlich: 4.1.2.3. Die Bestachelung der Vorderbeine ist folgende: Femur hat oben, im ersten Dritttheile einen Stachel, der länger als der Durchmesser dieses Gliedes ist, neben dem nach innen, in geringer Entfernung noch ein ganz kurzer steht; am Anfange des Enddritttheiles finden sich drei und am Ende des Gliedes noch vier kurze schwarze Dornen; die Patelle ist mit vier schwachen Dornen oder vielmehr Borsten versehen, von denen die beiden dünnsten, je eine oben am Anfange und Ende, die beiden anderen, kürzern und dickern, je eine an den Seiten stehen. Die Tibien tragen unten zwei Reihen, die aus je drei Stacheln gebildet werden, von denen die am Ende stehenden ganz kurz, die übrigen aber sehr lang sind; oben haben sie zwei lange haarförmige und jederseits zwei etwas stärkere Stacheln, also im Ganzen neun. Die Bestachelung der Metatarsen ist ganz so wie die der Tibien, nur sind die oberen Stacheln noch feiner und haarförmiger.

Das Abdomen hat eine ovale Gestalt, ist etwas länger und bedeutend breiter als der Cephalothorax; über die Mitte desselben verläuft ein schmaler, unregelmässig gerandeter gelber Streifen, der beiderseits von einem breiten dunkelbraunen, röthlich geflecktem Bande begrenzt wird. Die Seiten und der Bauch sind schmutzig gelb. Vorn am obern Rande steht ein Büschel aufrechter Haare und der ganze übrige Theil ist mit dichten anliegenden Härchen bekleidet.

Die weiblichen Geschlechtstheile bestehen aus einer ovalen, hinten breiten, vorn schmäler werdenden Erhöhung, die von langen Härchen fast ganz bedeckt wird, auf der man aber, sobald diese entfernt sind, in der Mitte eine, am vorderen Ende erweiterte Spalte erblickt, die über den grössten Theil der Erhöhung hinzieht. Hinter dieser Spalte liegen nebeneinander die beiden durch eine Mittelleiste getrennten und von einer Wulst hinten begrenzten runden Geschlechtsöffnungen.

Diese neue Art hat Herr Erber im Anfange des Sommers 1862 in Dalmatien gesammelt, leider aber befindet sich unter den zahlreichen Exemplaren, die ich davon erhielt, kein einziges Männchen.

Fam. **Attidae.**

Salticus dalmaticus. (Tab. X. Fig. 17—20.)

Cephalothorace angusto, elongato, rubescente flavo, parte cephalica magna, parte posteriore capitis, inter oculos postremis, capillis albis maculam transversam formantibus; oculis duobus seriei medii minus ab oculis anterioribus quam a postremis distantibus; oculis postremis macula nigra et margine superiore capitis vitta nigra cincta; mandibulis, maxillis, labio, sterno palpisque rubrescente flavis; pedibus exilibus (attamen primi paris sat robustis) primis articulis rufescentibus, subsequentibus testaceis, tibiis metatarsisque lineis nigris tinctis. Abdomine elongato, antice rufescente, postice nigro, in medio albescente, maculis duabus rotundis albis nigro-marginatis ornato.

Weib: Totallänge 3,1mm. Cephalothorax lang 1,4mm., breit 0,8mm., 1. Fuss 2mm., 2. 1,7mm., 3. 1,4mm., 4. 2,3mm.

Cephalothorax fast doppelt so lang als breit, oben bis zum letzten Enddrittheil flach und nimmt dann nach hinten schnell an Höhe ab. Die Seiten sind einander parallel und steil abfallend. Die Farbe desselben ist hell rothbraun und nur der Vorderrand des Kopfes schwarz bis hinter den Augen der zweiten Reihe. Die beiden kleinen Hügel, an denen die Augen der hintersten Reihe sitzen, sind ebenfalls schwarz. Zwischen den beiden hintern Augen, da wo die Kopffläche zu dem Hinterrande abzufallen beginnt, findet sich ein länglicher aus weissen Härchen gebildeter Fleck.

Augen: Die grossen mittleren der vorderen Reihe nehmen die ganze Breite der Stirn ein, die seitlichen derselben Reihe sind fast nur ein Drittheil so gross und liegen so ziemlich in gleicher Höhe mit dem oberen Rande der mittleren. Die beiden der letzten Reihe sind ungefähr eben so gross als die seitlichen der vorderen Reihe und liegen weit nach hinten, etwas hinter dem Anfange der zweiten Hälfte des Cephalothorax. Die der mittleren Reihe endlich sind sehr klein und den vorderen bedeutend mehr genähert als den hintern.

Mandibeln kurz, vorn abgeflacht, am Ende mit kleineren Haken versehen, hellbraun gefärbt.

Maxillen fast viereckig, so breit als lang, an der Basis etwas schmäler als an dem gerade abgeschnittenen Ende, mit gerundetem Aussen- und geradem Innenrande.

Lippe ungefähr eben so lang als breit von halbkreisförmiger Gestalt.

Brust länglich oval, hoch gewölbt und glänzend. Diese drei letzten Körpertheile sind ebenfalls hellbraun.

Füsse: Das vierte Paar ist das längste, dann folgt das wenig kürzere erste, darauf das unbedeutend kürzere zweite; das dritte Paar ist das

kürzeste. Alle sind dünn mit Ausnahme der ersten, deren Schenkel bedeutend dicker sind als die der anderen. Die Schenkel, Patellen und Tibien aller Beine sind dunkel rothgelb, die Endglieder dagegen hell gelb; ausserdem aber sind Innenseite der Patella und Tibia, der grösste Theil des Metatarsus des zweiten, ferner Aussenseite der Patella, Tibia und Metatarsus des dritten und vierten Beinpaares schwarzbraun gefärbt. Auf der oberen Seite der Schenkel der beiden ersten Beinpaare stehen ein Paar kurze Borsten. Die Tibien derselben Beine tragen unten zwei Reihen, die aus je drei langen, verhältnissmässig zu den anderen, kräftigen Stacheln gebildet werden. Die Metatarsen haben ebenfalls zwei Reihen Stacheln, diese werden aber nur aus je zwei gebildet. Die Bestachelung des dritten Paares ist ebenso, das vierte aber scheint gar keine zu besitzen. Die Tibien der Vorderbeine sind wenig länger als ihre Patellen.

Abdomen etwas länger als der Cephalothorax, ist eiförmig, vorn so breit als letzterer, in der Mitte ein wenig eingeschnürt und hinten am breitesten. Die hintere Hälfte desselben ist schwarzbraun mit einzelnen Härchen besetzt; der vordere Theil rothbraun, ungefähr ebenso wie der Cephalothorax und hat in der Mitte ein etwas dunkleres wenig bemerkbares Oval. Zwischen der röthlich braunen vorderen Partie und dem schwärzlichen Hintertheile liegt ein schmutzig weisses Band, in das von hintenher ein kleiner dunkelbrauner Fleck hineinragt und das an jeder Seite mit einem runden, aus weissen Härchen gebildeten, schwarz gerandeten Fleck geziert ist. Der Bauch ist in der Endhälfte ebenso dunkel gefärbt als oben, in der Vorderhälfte dagegen, vor den Genitalöffnungen, schmutzig gelb; diese letztern aber und die Lungendecken bräunlich. Bei manchen Exemplaren ist der Bauch heller und dann bemerkt man vier bis sechs aus kleinen runden hellen Punkten gebildete Längsreihen, die bis gegen die Spinnwarzen hinziehen. Die Spinnwarzen sind dunkel gelb und alle von ziemlich gleicher Länge, die der Höhe der Maxillen gleichkommt.

Die weiblichen Geschlechtstheile bestehen aus zwei halbmondförmigen einander gegenüberstehenden Wülsten, zwischen denen die beiden Oeffnungen ausmünden.

Das Männchen ist ebenso gefärbt wie das Weib, unterscheidet sich aber durch geringere Grösse und in der Mitte mehr eingeschnürten Hinterleib. Die Schenkel der Vorderbeine sind noch dicker und die Tibien stark aufgetrieben. Das Längenverhältniss der Beine zu einander ist ebenso wie bei dem Weibe. Bei einem der Männchen, die ich besitze, ist eine eigenthümliche Abnormität zu sehen; es ist nämlich auf der linken Seite das zweite Bein kürzer und dünner als das dritte, während alle auf der rechten Seite ganz normal gebildet sind.

Die männlichen Palpen zeigen eine sehr einfache Form. Das vorletzte Glied ist breit, kürzer als der Patellartheil und trägt an der Aussenseite eine Wulst mit einem nach vorn gerichteten kleinen Fortsatz an der

Spitze. Das letzte hat eine mit gerundeter Spitze versehene Decke, die den Geschlechtsknoten überragt, der länglich oval ist, hinten über den Rand der Decke etwas hervorragt und vorn einen kleinen schwarzen Dorn trägt.

In Dalmatien von Herrn Erber im Sommer 1862 gesammelt.

Fam. **Ciniflonidae.**

Ciniflo Erberii. (Tab. X. Fig. 5—6.)

Cephalothorace flavo vel rufo nigricante; mandibulis brevibus, antice alte convexis fuscis; maxillis, labro sternoque flavis; pedibus palpisque flavis, obsolete annulatis, postremis articulis fuscis. Abdomine nigricante cinereo, lineolis e basi exeuntibus, ante medium finitis et postice serie e lineolis oppositis, obliquis pallidis. Parte palparum maris tibiali ad apicem tridentata, dente interno longo, spinoso, duobus reliquis brevibus öbtusisque.

Weib: Totallänge 10mm. Cephalothorax lang 4mm., breit 2,6mm. Abdomen lang 6mm. Erster Fuss 10mm., zweiter 8mm., dritter 6mm., vierter 9mm

Cephalothorax vorn wenig schmäler als in der Mitte, ist bis zu seinem letzten Enddrittheile gleichmässig hoch gewölbt und fällt der erste schnell zum Hinterrande ab. Die Mittelritze ist kurz aber deutlich.

Die Augen weichen in ihrer Stellung zu einander nicht von denen der übrigen Arten dieser Gattung ab, höchstens sind die beiden mittleren der vorderen Reihe einander etwas mehr genähert als gewöhnlich.

Mandibeln dicker als der Femur der Vorderbeine, vorn hoch gewölbt, bleiben bis gegen die Spitze hin, die nach innen schief abgeschnitten ist, ziemlich gleich breit. Die Endhaken sind kräftig aber nicht lang und lagern sich in eine mit mehreren Zähnchen versehene Furche.

Maxillen kurz, dick, gegen das Ende viel breiter werdend, vorn gerundet, umschliessen zum Theil die Lippe, die fast ebenso breit als lang und an der Basis am schmälsten ist, im ersten Drittheil sich plötzlich erweitert und dann wieder gegen das stumpfe, vorn ein wenig ausgeschnittene Ende hin, allmälig an Breite abnimmt.

Beine: Die Bestachelung der Vorderbeine ist folgende: Der Femur hat an der vorderen Seite einen Stachel, oben in der Mitte und am Ende einen kleinen, welcher letztere aber häufig fehlt; die Patella, die etwas kürzer als die Tibia ist, hat gar keinen Stachel; die Tibia trägt unten zwei aus je drei Stacheln gebildeten Reihen und ausserdem noch je einen vorn und hinten im ersten und letzten Drittheile. Die Bestachelung der Metatarsen ist gleich der der Tibien, nur sind die beiden letzten seitlichen Stacheln ganz an das Ende des Gliedes gerückt. Die Metatarsen des letzten Paares haben oben ein Calamistrum. Die Klauen am Ende der Tarsen

werden von zwei langen mit sechs Zähnchen versehenen und einer kurzen starker gekrümmten ungezähnten Kralle gebildet.

Palpen: Der Femuraltheil ist ein wenig nach aussen gekrümmt und so lang wie die beiden letzten Glieder zusammen, trägt oben gegen das Ende drei kurze, nahe hintereinander stehende Stacheln; der Patellartheil ist halb so lang als das letzte, das etwas länger als das vorletzte Glied ist und an seinem Ende mit einer mit ungefähr acht Zähnchen bewaffneten Kralle versehen ist.

Die weiblichen Geschlechtstheile haben eine rundliche viereckige Gestalt, während ihre vordere Seite ein wenig länger als die hintere ist. Von vorn werden sie durch eine viereckige gewölbte Platte verdeckt, an der beiderseits die länglichen Oeffnungen liegen und die hinten ebenso wie an jeder Seite durch erhobene Wülste begrenzt wird.

Farbe: Cephalothorax vorn dunkelbraun, hinten mehr gelblich; Mandibeln, Maxillen, Lippe und letzte Glieder der Füsse und Palpen braun, alle übrigen Theile gelb. Das Abdomen ist von bräunlich oder bläulich grauer Farbe und hat oben in der ersten Hälfte drei längliche neben einander liegende helle Flecken und hinten zwei Reihen ebenso gefärbter Schiefflecke. Bei den meisten Exemplaren ist die Zeichnung sehr undeutlich.

Mann: 7mm.

Er unterscheidet sich vom Weibe durch geringere Körpergrösse, verhältnissmässig längere Beine und hellere und zugleich deutlichere Färbung. Der Femuraltheil der Palpen ist so lang wie die beiden letzten Glieder zusammen und oben am Ende mit drei kürzeren Stacheln bewaffnet. Der Patellartheil ist viel kürzer als das folgende Glied, am Ende weit dicker als an der Basis und oben am Ende mit einer langen starken Borste versehen. Das dicke vorletzte Glied hat an der Aussenseite einen kurzen stumpfen, etwas höhern, innen ein wenig dünnern längern, am Ende schief abgestutzten und an der Innenseite einen langen in eine gewundene Spitze auslaufenden Dorn. Die Decke des letzten Gliedes ist mässig gewölbt, vorn gerundet und dicht behaart; an der äussern hintern Seite ist diese Decke stark ausgeschnitten und mit einer leistenförmigen Erhöhung versehen. Der Geschlechtsknoten ist rund und hat in der Mitte einen stumpfen dicken Dorn.

Auf der Insel Lesina von Herrn Erber im März 1862 gesammelt.

Fam. **Agelenidae.**

Agelena similis. (Tab. X. Fig. 2—3.)

Cephalothorace fusco, summo margine capiteque flavo; sterno fusco; pedibus gracilibus flavis; abdomine supra fusco, vitta media rubricante, utrinque lineatis pallidiores subarmatas 6—7 emittente; ventre pallido, vitta media fusca ornata.

Weib: Totallänge 10mm. Cephalothorax 3,5mm.

Mann: Totallänge 7mm.

Diese Art gleicht sehr *Ag. labyrinthica* A., und ist daher wohl, obgleich sie hier gar nicht selten vorkömmt, so lange unbeachtet geblieben. Sie ist constant kleiner und etwas anders gezeichnet. Lange habe auch ich sie nur für eine Varietät von *labyrinthica* gehalten, bis ich zufällig dazu kam, sie genauer zu untersuchen und die Ueberzeugung gewann, dass sie wirklich eine wesentlich verschiedene Art sei. Um nicht eine weitläufige Beschreibung derselben zu geben, da sie in den meisten Punkten mit *labyrinthica* übereinstimmt, will ich nur die Punkte besonders hervorheben, in denen sie von letzterer abweicht.

Der Cephalothorax ist oben rothbraun mit schmalen helleren Rändern, der Kopf und der mittlere obere Theil wenig heller als die Seiten, während doch bei *labyrinthica* diese beiden letztern Theile stets heller gefärbt sind. Der obere Theil und die Seiten des Abdomens sind bei beiden gleich gezeichnet, der Bruch dagegen hat bei *similis* in der Mitte ein dunkel rothbraunes Längsband, dessen Mitte zuweilen ein wenig heller ist, sich bis zu den Spinnwarzen hinzieht und so breit als das Epigynum ist; während bei *labyrinthica* fast nichts von diesem Längsbande zu bemerken ist, oder nur jederseits durch einen braunen unregelmässigen Strich angedeutet wird. Diese eben angegebenen Unterschiede in der Färbung scheinen mir, da ich viele Exemplare beider Arten vor mir habe, sehr constant zu sein, würden mir aber zur Trennung der beiden Arten nicht genügt haben, wenn nicht auch die Geschlechtstheile bedeutende Verschiedenheiten zeigen würden.

Die weiblichen Geschlechtstheile von *similis* haben eine rundliche Form und werden von einem ziemlich hohen, nach innen geneigten Rande umgeben, der an den hinteren Seiten, allmälig niedriger werdend, ganz verschwindet und der oben eine rundliche mit buchtigen Rändern versehene weite Oeffnung einschliesst, in der jederseits eine der Genitalöffnungen mündet. Um die bedeutende Verschiedenheit zu zeigen, habe ich auch die Geschlechtstheile von *labyrinthica* abgebildet. Sie bestehen, wie die Fig. 4 zeigt, aus zwei runden durch eine niedrige Scheidewand von einander getrennten Oeffnungen, die hinten von einer breiten Wulst begrenzt werden, die vorn breiter als sie ist, zwei seitliche schiefe Längseindrücke und neben diesen eine kleine rundliche Vertiefung besitzt.

Die männlichen Palpen tragen am Ende des Patellartheiles oben einen stumpfen Vorsprung, auf dem sich eine lange Borste erhebt. An der Aussenseite desselben Gliedes findet sich ein nach vorn gerichteter stumpfer kegelförmiger Fortsatz. Das vorletzte Glied ist ungefähr eben so lang als das eben beschriebene und hat unten an der äussern Seite einen Fortsatz, der fast so lange ist als der ganze übrige Theil des Gliedes und in zwei kurzen stumpfen Spitzen endet, von denen die obere unbedeutend länger ist. Das letzte Glied besteht aus einem aussen gewölbten, behaarten, innen gehöhlten,

vorn mit langer etwas nach unten gekrümmter Spitze versehenen Theile, in dem die sehr hervorragenden männlichen Begattungsorgane liegen. Diese letzteren werden aus einem halbkugelförmigen hervorragenden braunen Theil gebildet, auf dem eine darauf senkrecht stehende, halbkreisförmige dünne hohe Leiste (Fig. 2 a) steht, an deren äussern Ende ein knieförmig gebogener Fortsatz (Fig. 2 c) entspringt, der oben an der knieförmigen Bucht einen kleinen Dorn trägt und mit nach unten gerichtetem, gerundetem Ende versehen ist. Hinter diesen beiden zuletzt beschriebenen Theilen erhebt sich an der Innenseite ein bandförmiger, korkzieherartig gewundener Körper (Fig. 2 b), dessen Spitze über den Theil c etwas hervorragt.

Die nochmalige Beschreibung und Abbildung der Palpen von *labyrinthica* halte ich für unnütz, da Blackwall sie sehr naturgetreu gegeben hat [1]). Auch Walkenaer [2]) beschreibt die männlichen Palpen, jedoch scheint es mir, dass er nicht *labyrinthica*, sondern *similis* vor sich hatte, da seine Beschreibung auf letztere besser passt als auf erstere.

Diese neue Art habe ich an mehreren Stellen der Umgegend Münchens gefunden, kann aber leider nichts Genaueres über ihre Lebensweise mittheilen, glaube aber mich zu erinnern, sie an demselben Orte wie *labyrinthica* gefunden zu haben. Ausser der Umgegend von München habe ich noch Exemplare dieser Art durch die Herren Professor Oppel aus Roveredo und Dr. Koch aus Nürnberg erhalten. Es scheint daher, dass sie weit verbreitet ist.

Fam. **Therididae.**

Theridium argentatum. (Tab. X. Fig. 12—16.)

Femina: Cephalothorace piceo-nigro, nitido, rotundato, parte cephalica elevata; abdomine rotundato triangulari, antice lato, postice acuminato, dorso plano nigro, lateribus et maculis duabus in medio albis argenteis; ventre nigro, linea utrinque argentea. Pedibus nigris, femoribus ad partem flavis, reliquis articulis ferrugineo-annulatis.

Mas: Cephalothorace piceo-nigro, parte cephalica elevatiore; abdomine graciliore, maculis duabus albidis argenteis in medio; pedibus nigris, femoribus ad basin flavis.

Weib: Totallänge 3,1mm. Cephalothorax lang 1mm., breit 1mm. Abdomen lang 2,4mm., vorn breit 1,8mm. Erster Fuss 2,6mm., zweiter 2,4mm., dritter 2mm., vierter 2,8mm.

Der Cephalothorax ist so lang als breit, von runder Form, vorn ein wenig zugespitzt und hinten, da wo das Abdomen sich ansetzt, etwas ausgeschnitten. Der Kopftheil erhebt sich conisch und trägt oben auf der

[1]) A History of the Spiders of Great Britain and Ireland. Part. I. p. 115. pl. X. fig. 97 e.
[2]) Insectes aptères tom. II. pag. 21.

höchsten Stelle die Augen, überragt vorne etwas den Stirnrand, wird nach hinten niedriger und durch einen kleinen Eindruck vom übrigen Theil des Cephalothorax gesondert, der bedeutend niedriger gewölbt ist als der Kopftheil.

Die Augen sind alle von ziemlich gleicher Grösse; die vier mittleren stehen im Quadrat, jedoch sind die beiden vordern etwas weiter von einander entfernt und grösser als die hintern. Die seitlichen sind einander genähert, ohne sich aber zu berühren und das vordere hat eine ovale Form. Das hintere Seitenauge ist von den hinteren Mittelaugen so weit entfernt als diese von einander. Die Entfernung der vordern Mittelaugen von den hintern ist kaum halb so gross als die Entfernung der ersteren vom Stirnrande.

Die Mandibeln sind kurz, ihre Länge beträgt nicht so viel wie die Entfernung des Stirnrandes von den vorderen Augen und dünner als der Femur der Vorderbeine. Die Endkrallen sind kurz und wenig gekrümmt.

Die Maxillen nicht ganz noch einmal so lang als breit, an der Basis wenig dicker als an den gewundenen Enden, stehen gegen einander geneigt, so dass sie sich vorn fast berühren und die kurze, breiter als lange, vorn stumpf zugespitzte Lippe umschliessen.

Das Sternum hat eine länglich runde dreieckige Form, ist ziemlich hoch gewölbt und mit einzelnen feinen weissen Härchen bekleidet.

Alle Beine sind, wie aus den oben angegebenen Massen ersichtlich ist, verhältnissmässig kurz und unter einander nicht sehr verschieden. Alle Glieder der Vorderbeine sind bis auf die Metatarsen und Tarsen nur mit Härchen bekleidet; an der untern Seite der letztern aber steht, wie bei allen dieser Gattung angehörigen Arten, eine Reihe zahlreicher, langer, dünner nach vorn geneigter Borsten, zwischen denen sich noch kürzere, senkrecht stehende finden. Die Tarsen der Vorderfüsse tragen am Ende eine aus zwei langen, wenig gekrümmten, mit sechs Zähnchen und einer kurzen stark gekrümmten, mit zwei Zähnchen versehenen Krallen, gebildeten Klaue. Die Hinterfüsse haben eine eben so beschaffene Klaue, nur sind deren Krallen weniger lang, stärker gekrümmt und mit ganz kurzen Zähnchen versehen.

Palpen kurz und ziemlich dick, der Femuraltheil ebenso lang als der Endtheil, oder als Patellar- und Tibialtheil zusammen; diese beiden letzten sind gleich lang. Am Ende des letzten Gliedes steht eine kurze, stumpfe, gekrümmte, ungezähnte Kralle.

Das Abdomen hat eine rundlich dreieckige Gestalt, ist vorn noch einmal so breit als der Cephalothorax und spitzt sich, allmälig an Breite abnehmend, nach hinten zu. Der Rücken so wie der Bauch flach. Die Spinnwarzen sitzen unten am Ende, sind kurz und bieten nichts Abweichendes von der dieser Familie eigenthümlichen Form.

Farbe: Cephalothorax, Maxillen, Lippe, Mandibeln und Brust glänzend schwarzbraun. Das Abdomen hat oben eine ovale, vorn beiderseits

tief ausgeschnittene, hinten sich zuspitzende schwarze Figur, die an den Seiten von silberglänzendem Weiss umgeben wird. In der Mitte dieser schwarzen Zeichnung liegen, nicht weit von einander, zwei silberweisse kleine ovale Flecken. Der Bauch wird an den Seiten und hinten von einem breiten schwarzen Bande umgeben, der mittlere Theil des Bauches ist ebenfalls schwarz, aber durch eine weisse Seiteneinfassung und durch zwei, hinten kurz vor den Spinnwarzen liegende, ebenso gefärbte Flecken von der schwarzen Randzeichnung getrennt. Die Schenkel aller Beine sind hellgelb, an den Enden schwarz und in der Mitte mit eben solchem Fleck versehen. Die übrigen Glieder schwarz mit röthlichem Bande an der Basis. Die Palpen haben ungefähr dieselbe Färbung.

Mann: Totallänge 2,5mm.

Der Mann unterscheidet sich vom Weibe durch schlankern Körper, längere Beine, dunklere Färbung und noch höhern sich conisch erhebenden Kopf. Die Schenkel der Vorderbeine sind nur an der Basis, die der hintern bis zur Hälfte gelb; alle übrigen Glieder schwarzbraun. Das Abdomen ist ganz schwarz und zeigt nur oben zwei kleine silberweisse Flecken. Bei einem Exemplare finden sich weiter nach hinten noch zwei solche Flecken.

Der Femuraltheil der Palpen ist dünn und eben so lang wie die drei folgenden zusammen. Der Patellartheil hat eine kugelige Gestalt. Der Tibialtheil ist noch kürzer als letzterer, am Ende schüsselförmig erweitert und sendet an der Aussenseite nach hinten einen stumpfen dicken Dorn. Das letzte Glied ist sehr gross und dick; die obere Decke desselben gewölbt, endet vorn in zwei Spitzen und hat eine fast viereckige Gestalt. Der Geschlechtsknoten ist länglich, in der Mitte eingeschnürt und trägt an seinem vorderen Ende einen nach vorn gerichteten, gewundenen, über den Rand der oberen Decke etwas hervorragenden Dorn.

Drei Exemplare dieses niedlichen Thierchens erhielt ich von Herrn Dr. Becker aus Sarepta zugeschickt.

Ero laevigata (Tab. X. Fig. 8—11.)

Pallida; cephalothorace elongato-ovato, convexo, sed non in medio gibboso, postice rotundato, parte cephalica elongata, lineis fuscis et capillis robustis ornata; mandibulis elongatis, divergentibus, in medio nigricante-maculatis; sterno pallido utrinque maculis duabus fuscis; abdomine globoso rotundato, antice lato, postice acuminato, fusco punctato et setis longis instructo; pedibus longis, gracilibus, fusco-maculatis.

Weib: Totallänge 5,7mm. Cephalothorax lang 2,6mm., breit 1,9mm. Abdomen lang 3,2mm., Mandibeln lang 1,6mm. Erster Fuss: Totallänge 15,5mm., Femur 4,5mm., Patella 1,1mm., Tibia 4,2mm., Metatarsus 4,1mm., Tarsus 1,6mm., zweiter Fuss 11,9mm., dritter Fuss 7,5mm., vierter Fuss 9,7mm.

Cephalothorax länger als breit, hinten gerundet, vorn ziemlich schmal zulaufend, so dass der Kopftheil lang ist und durch Seiteneindrücke deutlich vom übrigen Theil abgegrenzt erscheint. Die Stirnbreite beträgt ungefähr nur die Hälfte der grössten Breite des Cephalothorax, der in seiner ganzen Ausdehnung gleichmässig hoch gewölbt ist. Die Mitte desselben ist nur unbedeutend höher als der Kopftheil, keineswegs so hoch gewölbt wie bei den andern bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung. Auf dem Cephalothorax stehen einige regelmässig geordnete starke Borsten, die leicht abfallen, deren Stellen aber durch eine dunklere Färbung doch noch deutlich sichtbar bleiben. Solche Borsten finden sich drei vorn am Stirnrande, je eine zwischen den hintern Seiten- und Mittelaugen, ferner jederseits eine von den hintern Seitenaugen beginnende, schief nach hinten und innen veraufende Reihe von fünf bis sechs und zwischen diesen, auf der Mitte des Kopftheiles noch zwei bis drei, ebenfalls in einer Reihe stehende.

Augen sitzen alle auf kleinen Hügelchen. Die hinteren Mittelaugen sind kleiner und einander mehr genähert als die vorderen, deren Hügel auch viel grösser sind. Die Entfernung der vorderen Mittelaugen von den hinteren ist etwas grösser als die Entfernung der ersteren vom Stirnrande. Die Stirn hat gleich unterhalb der vorderen Mittelaugen einen kleinen Quereindruck. Die Seitenaugen sind ebenso gross oder nur unbedeutend kleiner als die hintern Mittelaugen und liegen einander berührend auf einem gemeinschaftlichen Hügelchen. Sie sind von den hintern Mittelaugen ungefähr ebenso weit entfernt als die vorderen Mittelaugen von einander und stehen diesen um ein Drittheil näher als den hinteren.

Mandibeln fast halb so lang als der Cephalothorax, cylindrisch und etwas dünner als der Femur der Vorderbeine. Im ersten Vierttheil sind sie an der Innenseite etwas dicker und einander genähert, von da an aber divergiren sie. Die Haken am Ende sind kurz und kräftig und es stehen aussen an der Stelle, wo sie aufliegen, sieben bis acht lange dünne Dornen, innen an der Aussenseite etwas vor dem Ende findet sich noch ein längerer, kräftiger Dorn.

Maxillen fast noch einmal so lang als breit, an der Basis am schmälsten, am Ende spitz, an der Aussenseite gerundet, innen in der hintern Hälfte etwas ausgeschnitten, so dass sie die Lippe zum Theil umgeben und in der vordern Hälfte mit geraden einander parallelen Rändern versehen.

Lippe ist ungefähr eben so lang als breit, vorn gerundet und wird an der Basis plötzlich schmäler.

Die Brust hat eine länglich ovale Form, ist sehr gewölbt und mit einigen Härchen besetzt.

Füsse: Das erste Paar ist das längste, das zweite wenig kürzer, darauf folgt das bedeutend kürzere dritte und vierte Paar. Die Patella des ersten Paares ist gleich einem Vierttheil der Tibia. Die Bestachelung des ersten Paares ist folgende: Femur hat unten zwei Reihen feiner Borstchen,

oben eine Reihe von fünf langen kräftigen und vorn drei eben solche Stacheln. Die Patella trägt oben am Anfange einen kurzen und am Ende einen langen Stachel. Die Tibia ist an der Innenseite mit einer Reihe von sieben bis acht langen Stacheln bewaffnet, zwischen denen je vier bis fünf kurze gekrümmte stehen, ausserdem hat sie oben und an der Aussenseite noch fünf bis sechs lange aber dünnere unregelmässig stehende Stacheln. Die Bestachelung der Metatarsen ist ganz ähnlich, nur sind da in der Reihe an der Innenseite nur fünf lange Stacheln und es stehen zwischen dem ersten und zweiten vier, zwischen dem zweiten und dritten fünf kurze Stacheln und so fort, in jedem Zwischenraume einer mehr. Das zweite Paar ist in derselben Weise bewehrt, nur sind die Stacheln an der Innenseite der Tibien und Metatarsen weniger zahlreich. Die beiden Hinterfüsse tragen ebenfalls Stacheln, diese aber sind an Tibia und Metatarsus nicht in regelmässigen Reihen geordnet. Am Ende der Tarsen aller Füsse findet sich eine aus zwei langen gezähnten und einer kurzen mehr gekrümmten, wie es scheint, ungezähnten Kralle, gebildete Klaue.

Palpen sehr schlank und dünn, der Femuraltheil ist eben so lange als das letzte, oder die beiden darauffolgenden Glieder zusammen; der Tibialtheil etwas kürzer als das vorletzte Glied. Am Ende des letzten Gliedes steht eine kurze, stark gekrümmte, mit drei oder vier Zähnchen versehene Kralle.

Das Abdomen vorn gerundet, dreieckiger Form mit gewölbtem Rücken, der keine Höcker besitzt, sondern nur mit einer Menge unregelmässig liegender Pünktchen von brauner Farbe bestreut ist, aus denen sich hell gefärbte, ziemlich lange Borstchen erheben. Die Spinnwarzen sind braun und bieten nichts Besonderes.

Die weiblichen Geschlechtstheile haben die Form eines kleinen braunen Hügelchen, das fast noch einmal so breit als lang ist, an der vordern Seite eine rundliche und an der hinteren eine ovale Oeffnung besitzt.

Farbe: Der Cephalothorax ist gelb und hat vorn einen braunen Fleck, der aus zwei Strichen gebildet wird, die am Seitenrande unterhalb der Seitenaugen entspringen und sich oben auf der hintern Hälfte des Rückens vereinigen; zwischen diesen sind bei einzelnen Exemplaren noch zwei solche, an dem hintern Mittelauge beginnende Striche zu bemerken. An den Seiten der hinteren Hälfte des Cephalothorax sind gewöhnlich jederseits zwei kurze aus je zwei bis drei kleinen braunen Flecken gebildete Streifen bemerkbar, die zum Seitenrande hinabgehen. Die Mandibeln sind im oberen Theil gelb, in der unteren grössern Hälfte rothbraun und haben vorn in der Mitte einen schwärzlichen Fleck. Lippe, Maxillen und Brust gelb und auf letzterer jederseits am Rande zwei unregelmässig gestaltete braune oder schwärzliche Flecken. Die Füsse sind ebenfalls gelb mit braunen unregelmässigen Flecken, die nur selten Ringe bilden. Der Hinterleib hat

eine gelbbräunliche Färbung, mit kleinen weisslichen und grössern braunen Fleckchen. Auf dem hinteren Theil desselben zeigen sich zwei wenig deutliche, dunkel wellenförmige Längsstriche, die sich, gegen das Ende hin, einander nähern. Die Seiten und der Bauch sind eben so, nur etwas heller gezeichnet als der Rücken.

Mann: 4,3mm.

Er hat eine weit schlankere Gestalt, dünnere längere Beine und meist dunklere ausgeprägtere Zeichnung als das Weib.

Palpen: Der Femuraltheil ist cylindrisch, etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und bietet aber sonst keine Eigenthümlichkeit. Der Tibialtheil ist wenig kürzer als das vorletzte Glied, von rundlich länglicher Form, oben stark erhöht und mit zwei langen Borsten versehen. Das vorletzte Glied ist an der Basis dünn, nimmt aber schnell an Dicke zu, so dass es eine keulenförmige Gestalt erhält und hat an der äussern Seite einen ganz kleinen stumpfen Vorsprung. Die Decke (Fig. 9 g) des Endgliedes ist vorn abgerundet und an der Basis, aussen, mit einem nach hinten gerichteten Fortsatz (Fig. 9 f) versehen. Der Geschlechtsknoten ragt fast ganz aus der Decke hervor, wird an der innern, vordern und hintern Seite von einem breiten braunen Körper (Fig. 9 a) umgeben, auf dessen freiem Rande ein hinten entspringender vorn an der innern Seite mit der Spitze hervorragender dünner langer stachelförmiger Fortsatz (Fig. 9 b) liegt. Die äussere Seite wird durch einen kurzen gekrümmten Körper (Fig. 9 c) begrenzt. Aus der Mitte des Geschlechtsknotens ragt hervor ein mit gewundener Spitze versehener Fortsatz (Fig. 9 e) und etwas weiter nach vorn noch einer (Fig. 9 d), dessen Spitze gleichfalls gewunden, aber stärker umgebogen ist.

Mehrere Exemplare dieser Art erhielt ich durch Herrn Erber aus Dalmatien.

Fam. **Epeiridae.**

Epeira 6-tuberculata. (Tab. X, Fig. 1.)

Femina: Cephalothorace antice angusto, postico lato, rotundato, fusco, pube albido sparso; tumulo oculorum mediorum, duabus vittis parallelis in medio et margine summo laterali pallidis; mandibulis, maxillis, sterno labioque fuscis; sterno rugoso septem-tuberculato; pedibus palpisque fusco annulatis. Abdomine griseo albido, punctis capillisque brevibus fuscis sparso, globoso, dorso plano, antice rotundato, postice truncato et sex-tuberculato.

Totallänge: 6mm. Abdomen lang 3,2mm., breit 3,4mm. Cephalothorax lang 2,8mm., breit 2,6mm. Erster Fuss 5,7mm., zweiter 5,1mm., dritter 3,5mm., vierter 4,5mm.

Cephalothorax vorn ziemlich hoch und spitz zulaufend, hinten niedriger und gerundet. Die Farbe desselben ist dunkel braun, der Knopf, die Seitenränder und zwei parallele Längsstriche oben auf der Mitte heller gefärbt. Der vordere Theil des Cephalothorax ist wie bei vielen andern Arten dieser Gattung mit weit anliegenden feinen weissen Härchen bekleidet.

Die Mandibeln sind braun, kurz und kräftig.

Die braunen hell gerandeten Maxillen haben eine viereckige Gestalt, sind ungefähr ebenso lang als breit und an der Basis wenig schmäler als am Ende.

Die Lippe ist hinten braun, vorn gelb, ebenso lang als breit, erweitert sich plötzlich in der Mitte und läuft vorn spitz zu. Sie hat das Aussehen eines auf einem Viereck ruhenden gleichschenkligen Dreiecks.

Brust gelblich braun, mit unebener Fläche und sieben Erhöhungen am Rande, von denen die beiden vordersten die breitesten sind.

Füsse. Die Hüften, besonders die der vier letzten haben Höcker. Die Patelle, die halb so lang als die Tibia ist, hat an den Vorderfüssen an der hintern Seite eine höckerartige Erweiterung und trägt gar keine Stacheln. Der Femur des ersten Paares ist an der Vorderseite mit drei Stacheln, von denen erster der längste ist und in der Mitte des Gliedes steht und unten mit mehreren ganz dünnen bewaffnet. Die Schenkel der andern Beine sind in ähnlicher Weise bewehrt. Die Tibien und Metatarsen tragen an der Seite und oben borstenartige Härchen aber keine eigentlichen Stacheln.

Abdomen etwas breiter als lang, oben flach, unten kegelförmig zugespitzt, vorn gerundet und hinten gerade abgestutzt mit sechs Höckern, von denen die beiden obersten die grössten und am weitesten von einander entfernt und die beiden untersten die kleinsten und einander genähertsten sind. Die Spinnwarzen sitzen auf der conischen Erhöhung des Bauches. Die Farbe des Abdomens ist oben grauweiss, mit undeutlichem gelblichen Längsstrich und einer Menge kleiner brauner Tüpfelchen, unten dunkler ebenfalls getüpfelt. Oben befinden sich besonders auf dem hintern Theil viele kurze Härchen. Die Spinnwarzen sind braun und werden von einem weissen Ringe umschlossen.

Die weiblichen Geschlechtstheile sind bedeutend breiter als lang und werden in der Mitte von einem am Vorderrande entspringenden schmalen, vorn etwas breiter werdenden und gerundeten flachen Fortsatz bedeckt, zu dessen beiden Seiten die Geschlechtsöffnungen sichtbar bleiben.

Von diesen sehr an tropische Formen erinnernden Thierchen besitze ich leider nur ein einziges weibliches Exemplar, das Herr Erber im Sommer 1862 in Dalmatien gefangen hat.

Erklärung der Abbildungen.

Tab. X.

Fig. 1. *Epeira 6-tuberculata,* $4\frac{1}{2}$mal vergrössert. a. Epigynen.
Fig. 2. Männliche Palpe von *Agelena similis.*
Fig. 3. Egigynen derselben Art.
Fig. 4. Epigynen von *Agelena labyrinthica* Cl.
Fig. 5. Männliche Palpe von *Ciniflo Erberii.*
Fig. 6. Epigynen derselben Art.
Fig. 7. Epigynen von *Lycosa vittata.*
Fig. 8. *Ero levigata* zweimal vergrössert. ♀
Fig. 9. Männliche Palpe derselben Art.
Fig. 10. Epigynen derselben Art.
Fig. 11. Augen und Mandibeln derselben Art.
Eig. 12. *Theridium argentatum* fünfmal vergrössert. ♀
Fig. 13. Männliche Palpe derselben Art von der Aussenseite.
Fig. 14. Männliche Palpe derselben Art von der Innenseite.
Fig. 15. Epigynen derselben Art.
Fig. 16. Augen derselben Art.
Fig. 17. *Salticus dalmaticus*, sechsmal vergrössert. ♀
Eig. 18. Letzte Glieder eines Vorderbeines von dem Mann derselben Art.
Fig. 19. Epigynen derselben Art.
Fig. 20. Männliche Palpe derselben Art.

